ATENT COOPERATION TREE JTY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

	_
н	Tο
н	10

Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT

Washington, D.C.20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year)
22 June 2000 (22.06.00)

International application No.
PCT/JP99/06365

International filing date (day/month/year)
15 November 1999 (15.11.99)

Applicant

Alhara, Kazuhiro et al

١.	The designated Office in housely matified of its election mode:
1.	The designated Office is hereby notified of its election made:
	X in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
	02 June 2000 (02.06.00)
	in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
2.	The election X was
	made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland **Authorized officer**

Henrik Nyberg

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38



世界知的所有権機関 国際 事務局

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

JP



(51) 国際特許分類7 G06F 15/00

PCT

A1

(11) 国際公開番号

WO00/29965

(43) 国際公開日

2000年5月25日(25.05.00)

(21) 国際出願番号

PCT/JP99/06365

JP, US

2000437 23 H (23.03.00)

(22) 国際出願日

1999年11月15日(15.11.99)

(81) 指定国 添付公開書類

אפע בבר נוסן בבי נין ג בפע בבר נוסן בבי נין ג

国際調查報告书

(30) 優先権データ

特願平10/343565

1998年11月16日(16.11.98)

(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)

株式会社 セゾン情報システムズ

(SAISON INFORMATION SYSTEMS CO., LTD.)[JP/JP]

〒171-0013 東京都豊島区東池袋1丁目44番3号 Tokyo, (JP)

(72) 発明者;および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ)

相原一博(AIHARA, Kazuhiro)[JP/JP]

種崎都章(TANEZAKI, Kuniaki)[JP/JP]

塚本優雄(TSUKAMOTO, Masakatsu)[JP/JP]

山田珠実(YAMADA, Tamami)[JP/JP]

〒171-0013 東京都豊島区東池袋1丁目44番3号

株式会社 セゾン情報システムズ内 Tokyo, (JP)

(74) 代理人

弁理士 峯 唯夫(MINE, Tadao)

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1丁目5-19 KFビル7階

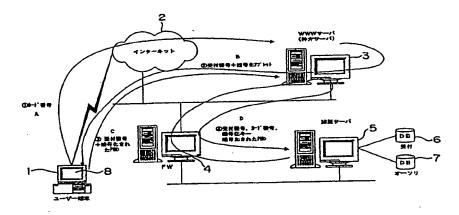
Tokyo, (JP)

(54)Title: METHOD AND APPARATUS FOR NETWORK AUTHENTICATION

(54)発明の名称 ネットワーク認証装置および方法

(57) Abstract

An ID entered from a personal computer or a mobile terminal is sent to an authentication server via a proxy server. In response to the ID, the authentication server sends current encrypting information to the proxy server. The proxy server provides the user terminal with one-time data input program based on the encrypting information. The program encrypts the password entered on the user terminal and sends it to the authentication server, and the authentication server then checks the validity. intervention of the proxy server ensures the security of the authentication server. The provision of the one-time program in the form of a JAVA applet prevents illegal access by those intercepting the session.



1 ... USER TERMINAL

2 ... INTERNET

3 ... WWW SERVER (PROXY SERVER)

- AUTHORICATION SERVER

4 38077710

7 ... AUTORIEATION

A ... CARD NUMBER

B ... ACCEPTANCE NUMBER + ENCRYPTED APPLE

C ... ACCEPTANCE NUMBER + ENCRYPTED PWD

D ... ACCEPTANCE NUMBER, CARD MUMBER, ENCRYPTION RET,

ENCRYPTED PAT



РСТ

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) (PCT18条、PCT規則43、44)

出願人又は代理人 の書類記号 991115		報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 15を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP99/06365	国際出願日 (日.月.年) 15.11.99	優先日 (日.月.年) 16.11.98
出願人 (氏名又は名称) 株式会社セン	ノ ン情報システムズ	
国際調査機関が作成したこの国際調査 この写しは国際事務局にも送付される		8条)の規定に従い出願人に送付する。
この国際調査報告は、全部で3	_ ページである。	·
この調査報告に引用された先行技	で術文献の写しも添付されている。 	
	ほか、この国際出願がされたものに れた国際出願の翻訳文に基づき国際調	
b. この国際出願は、ヌクレオチト この国際出願に含まれる書		の配列表に基づき国際調査を行った。
□ この国際出願と共に提出さ	れたフレキシブルディスクによる配列	刊表
一 一 出願後に、この国際調査機	関に提出された書面による配列表	
	関に提出されたフレキシブルディスク	けに トス配列等
		D開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
書の提出があった。	SHOW MINK TO TO SHOW MANY	アルバイン 年間 とんこう チーヌと 日 よな V 日 シアルビ
□ 書面による配列表に記載し 書の提出があった。	に配列とフレキシブルディスクによる	る配列表に記録した配列が同一である旨の陳述 -
2.	できない(第1欄参照)。	
3. ② 発明の単一性が欠如してい	ふ (第Ⅱ欄参照)。	
4. 発明の名称は 🗓 出願	(人が提出したものを承認する。	
□ 次に	示すように国際調査機関が作成した	•
_		
5. 要約は 🗓 出願	人が提出したものを承認する。	
国際		則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により の国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ できる。
6. 要約事とともに公表される図は、 第 <u>1</u> 図とする。区 出願	込が示したとおりである。	□なし
□ 出願	賃人は図を示さなかった。	· j
□ 本図	は発明の特徴を一層よく表している	•



発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl7 G06F15/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' G06F15/00, H04L9/32

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1926-1996

日本国公開実用新案公報

1971-1999

日本国実用新案登録公報

1996 - 1999

日本国登録実用新案公報

1994 - 1999

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI, INSPEC, [(proxy+server) *cipher]

	ると認められる文献 	関連する
引用文献の		
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	請求の範囲の番号
X	JP8-335207, A (株式会社日立製作所), 17.12 月.1996 (17.12.96),第2頁左欄第2-43行(フ	1, 2, 4, 8-10
Y X	 ァミリーなし)	3, 6, 7
X	宝木和夫, 小泉稔, 寺田真敏, 萱島信, 「ファイアウォール イン ターネット関連技術について」, 東京:昭晃堂, 10.6月.199	$\begin{bmatrix} 1, & 2, & 4, \\ 8-1 & 0 \end{bmatrix}$
Y	8 (10.06.98) p148-152 JP7-212353, A (日本ユニシス株式会社), 11.8 日.1995 (11.08.95),第5頁左欄第24-45行	3
Y	(ファミリーなし) 南尚鎮, 岡本栄司,篠田陽一,満保雅浩.「自己復号型秘密情報通信 のためのプラットホームの開発研究」1996年暗号と情報セキュ リティシンポジウム, 1996,SCIS96-01C	6, 7

X C欄の続きにも文献が列挙されている。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「丁」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 国際調査報告の発送日 09.02.00

2 9.02.00

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP)

郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 特許庁審査官(権限のある職員) 石井 茂和

5 M 8837

電話番号 03-3581-1101 内線 6438



<mark>C(続き).</mark> 引用文献の	関連すると認められる文献	関連する
カテゴリー*		請求の範囲の番号
A A	JP, 63-220630, A(松下電器産業株式会社), 13. 9月.1988 (13.09.88),第3頁,右上欄,第4-15 行 (ファミリーなし) US,5310999, A(AT&T BELL LAB.) 1 0.5月.1994 (10.05.94) 全文&EP, 57732 8, A2&JP, 6-060237, A&DE, 6932116	6
	6, E	
		•
	×	
·		
,		

.3T

特許協力条約

PCT

国際予備審査報告

REC'D 02 MAR 2001

(法第12条、法施行規則第56条) (PCT36条及びPCT規則70)

出願人又は代理人 の書類記号 991115		予備審査報告の送付通知(様式PCT/ EA/416)を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP99/06365	国際出願日 (日.月.年) 15.11.9	優先日 (日.月.年) 16.11.98
国際特許分類 (IPC) Int. Cl	7 G06F15/00	
出願人(氏名又は名称) 株式会社セゾン情	『報システムズ	
1. 国際予備審査機関が作成したこの国	際予備審査報告を法施行規則第:	
2. この国際予備審査報告は、この表紙	£を含めて全部で3	ページからなる。
	r明細魯、請求の範囲及び/又は 実施細則第607号参照)	の報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備額 図面も添付されている。
3. この国際予備審査報告は、次の内容	を含む。	
I X 国際予備審査報告の基礎		
Ⅱ □ 優先権		
Ⅲ □ 新規性、進歩性又は産業	上の利用可能性についての国際予	予備審査報告の不作成
IV 発明の単一性の欠如		
V X PCT35条(2)に規定で の文献及び説明	る新規性、進歩性又は産業上の	利用可能性についての見解、それを裏付けるため
VI ある種の引用文献		
VII 国際出願の不備		
VII 国際出願に対する意見		
·		
国際予備審査の請求書を受理した日 02.06.00	国際予備審	査報告を作成した日 16.02.01
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目41	石井	官 (権限のある職員) 5M 8837 茂和 03-3581-1101 内線 6438

国際予備審査報告

国際出願番号 PCT/JP99/06365

						
Ι.	E	国際予備審査幸	製告の基	遊		
1.	Į,		こ提出さ	れた差し替え用紙 に		れた。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に おいて「出願時」とし、本報告書には添付しない。
		出願時の国際	祭出願書	類		
	X	明細書 明細書 明細書	第 第 第	2-15	ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの <u>30.10.00</u> 付の書簡と共に提出されたもの
	X	請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲	第 — 第 —	1-4	項、 項、 	出願時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 30.10.00 付の書簡と共に提出されたもの
	X	図面 図面 図面	第 第 第	1-19	ページ/ 図、 ページ/図、 ページ/図、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
		明細書の配列 明細書の配列 明細書の配列	引表の部	分 第	ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの
2.	١	上記の出願書類	質の言語	は、下記に示す場合	合を除くほか、この	の国際出願の言語である。
	١	上記の書類は、	下記の	言語である	語であ	వ.
]]]	РСТ規	則48. 3 (1	提出されたPCT がにいう国際公開の めに提出されたP	の言語	う翻訳文の言語 は55.3にいう翻訳文の言語
3.	3	この国際出願に	は、ヌク	レオチド又はアミ	ノ酸配列を含んで:	おり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。
]] []	コーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニ	出、この国との国との国との国との国とのの国とのの国とののののののののののののののの]際予備審査(また 書面による配列表 : : :に記載した配列と	キシブルディスクは調査)機関に抵は調査)機関に抵抗は調査)機関に抵抗が出願時における	による配列表 出された書面による配列表 出されたフレキシブルディスクによる配列表 国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 スクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述
4.		甫正により、 明細書 請求の範囲 図面	下記の書 第 第 図面の		ページ 項 ペー	ジ/図
5.		れるので、そ	その補正		のとして作成した。	が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認めら、(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上告に添付する。)



国際出願番号 PCT/JP99/06365

V.	新規性、進歩性又は産業上の利用可能 文献及び説明	を性についての法第12条(P 	C T 3 5 条 <u>(</u> 2))に定める見射 	解、それを裏付ける
1.	見解			
	新規性 (N)	請求の範囲	1 – 4	
	進歩性(IS)	請求の範囲 請求の範囲 	3 1-2, 4	
	産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 請求の範囲 	1 – 4	

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1-2, 4

「JP8-335207, A (株式会社日立製作所), 17.12月.1996 (17.12.96),第2頁左欄第2-43行(ファミリーなし)あるいは、宝木和夫,小泉稔,寺田真敏,萱島信,「ファイアウォール インターネット関連技術について」,東京:昭晃堂,10.6月.1998(10.06.98)p148-152には、ユーザのコンピュータとデータを仲介するサーバまたは仲介用のコンピュータと認証を行うサーバとから構成され、ユーザのアクセスの認証を行うシステムには、ユーザのコンピュータとデータを仲介するサーバまたは仲介用のコンピュータと認証を行うサーバとから構成され、ユーザのアクセスの認証を行うシステムには、コークのアクセス認証において、アクセス毎に認証に用いるデータの一部を変化させる技術について記載され、更に、南尚鎮、岡本栄司、篠田陽一、満保雅浩、「自己復号型秘密情報通信のためのプラットホームの開発研究」1996年暗号と情報セキュリティシンポジウム、1996,SCIS96-01Cには、記らは、コンピュータネットカーにおける認証に関連した技術であるから、これらのれも、コンピュータネットワークにおける認証に関連した技術であるから、これらを相互に組み合わせることに格別の困難はなく、また、認証に用いるデータとしてクレジットカード番号、及び該クレジットカード所有者のパスワードを用いることは、システムに応じて当業者が適宜選択する事項に過ぎない。

従って、請求の範囲1-2及び4に記載された発明は上記文献より当業者が容易に成し得るものである。

請求の範囲3

暗号化情報が複数の暗号化関数の中から暗号化関数を特定する暗号化キーである点は国際調査報告に引用された何れの文献にも記載されていない。

明細書

ネットワーク認証装置および方法

技 術 分 野

本発明は、インターネット等の商用ネットワークにおけるセキュリティ技術に 関する。

背景技術

インターネットが商用目的で使用されるようになってくると、ネットワークの セキュリティ技術の早急な確立が必要になってきている。

すなわち、インターネットはTCP/IPによるオープンなプロトコルを用いたデータ通信であり、データ通信の秘密性は本来的に予定されていない。

そのため、公開鍵等の各種の暗号化技術を用いてユーザー端末とサーバとの間 のデータセキュリティを確保する技術が多数提案されている。

このような暗号通信では、ユーザー端末から暗号化された特定のデータをサーバに送信し、サーバではこれを復号化して当該ユーザーの正当性を認証するものが一般的であった。

しかし、前記認証サーバそのものはインターネット上でオープンな環境に配置 されており、サーバそのものはファイアウォールが確立されていたとしても、そ のサーバのアドレスは誰でも知ることができる状態だった。

すなわち、認証サーバは、そのアドレスが公知なことにより、常にハッカーや クラッカーの標的となってしまう可能性を否定できなかった。

さらに、悪意の第三者がこのような暗号化通信を傍受してサーバとの間でデータ通信を再開することにより、いわゆるなりすましが可能となり、クレジットカード等がネットワーク上で不正に使用されてしまう可能性もあった。

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、認証サーバの存在その

請求の範囲

1 (作を) 1 アータを入力するデータ端末に対して、当該データを仲介する仲介サーバと、当該データに対して認証を与える認証サーバとからなり、

前記認証サーバが、前記ユーザ端末での第1のデータの入力を契機に、<u>その都度</u> 生成される暗号化情報を仲介サーバに出力するステップと、

前記仲介サーバが、前記認証サーバから受信した暗号化情報に基づいて、前記ユーザ端末で入力される第2のデータを暗号化するための暗号化プログラムを前記ユーザ端末に配信するステップと、

前記ユーザ端末が前記で配信された暗号化プログラムに基づいて第2データを入 カするステップと、

前記認証サーバが前記で暗号化された第2のデータを受信し、この暗号化された第2のデータを、認証サーバが保有する第2のデータを前記暗号化関数で暗号化したものと比較することにより前記ユーザ端末からのセッションの正当性を評価するステップとからなるネットワーク認証方法。

(種様)
2. データを入力するデータ端末に対して、当該データを仲介する仲介サーバと、当該データに対して認証を与える認証サーバとからなり、

前記ユーザ端末から第1のデータが入力されるステップと、

前記仲介サーバが、前記第1のデータの入力を契機として、<u>自身が保有する複数</u>の暗号化関数の中から暗号化関数を特定する暗号化キーを選択し、該暗号化キーに基づいて前記ユーザ端末で入力される第2のデータを暗号化するための暗号化プログラムを前記ユーザ端末に配信するステップと、

前記ユーザ端末が前記で配信された暗号化プログラムに基づいて第2データを入力するステップと、

前記認証サーバが前記で暗号化された第2のデータを受信し、この暗号化された第2のデータを、認証サーバが保有する第2のデータを前記仲介サーバからの暗号化キーで特定された暗号化関数で暗号化したものと比較することにより前記ユーザ端末からのセッションの正当性を評価するステップとからなるネットワーク認証方法。

- (織後) 3. 前記第1のデータは、ユーザ端末で入力される処理要求であることを特徴とする 請求項1または2記載のネットワーク認証方法。
- 4. 前記ネットワーク認証方法は、クレジットカードの認証方法であり、 前記第1のデータは、ユーザ端末で入力されるクレジットカード番号であり、 前記第2のデータは、当該クレジットカード番号に対応する暗証番号であること を特徴とする請求項1または2記載のネットワーク認証方法。
- 5 (削除)
- 6. (削除)
- 7 (削除)
- 8. (削除)
- 9.(前除)
- 10. (削除)

特許協力条約に基づく国際出願

區域出版報場	金万宁 配入和如 ————————————————————————————————————
·	
四溪出湖日	PCT
(受付印)	受領印
出版人又は代理人の書類記録 (希望する場合、最大12字	

i de la companya de		
願 書	四次出源日	PCT 15.11 on
出順人は、この国際出順が特許協力条	(受付印)	受領印
約に従って処 埋されることを 謂攻する。 	出額人又は代理人の書類記号 (希望する場合、最大12字) 99	1115
第1期 発明の名称		
ネットワーク認証装置および方法	·	
第 互 欄 出 順 人		
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載:住人は公式の完全な名称を記載	; あて名は鄭便士号及び国名も記載)	この機に記載した者は、発明者でもある。
株式会社 セゾン情報システムズ	. •	北話番号:
株式芸社 ピノン情報システムへ SAISON INFORMATION	SYSTEMS	
CO., LTD.	. <u> </u>	ファクシミリゼル.
〒171-0013 日本国東京都豊島区東池袋	1 丁目 4 4 番 3 号	ファクシミリ番号:
44-3, higashiikebukuro	o 1—chome,	
Toshima—Ku, Tokyo 171	-0013 JAPAN	加入電信番号:
		<u> </u>
Bm (BA): 日本国 Japan	住所(图名): 日本国 J a	apan
この棚に記載した者は、次の 桁定国についての出頗人である: すべての指定国	除くすべての指定国 米国のみ	追記機に記載した指定国
第四欄 その他の出願人又は発明者		
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載:佐人は公式の完全な名称を記載 		この棚に 記載した者は 次に該当 する:
相原 一博 AIHARA Kazu 〒171-0013 日本国東京都豊島区東池袋		山騒人のみである。
株式会社 セゾン情報システムズ内 C/O SAISON INFORMATIO	ON SYSTEMS	☑ 出願人及び発明者である。
CO., LTD.	3	TE IN WO T. T. T.
44-3, higashiikebukuro Toshima-Ku, Tokyo 171		差明者のみである。 <i>(ここにレ印を付したとき</i> <i>は、以下に記入しないこと)</i>
回晉(四名): 日本国 Japan	住所 (国名): 日本国 J ;	apan .
この欄に記載した者は、次の 指定図についての出願人である: すべての指定図 米国を	除くすべての指定園 ✓ 米国のみ	追 記機に記載した指定国
その他の出願人又は発明者が概葉に記載されている。		
第17個 代理人又は共通の代数省、通知	のあて名	
次に記載された者は、国際機関において出願人のために行動する:	✓ 代型人	共通の代表者
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記収:法人は公式の完全な名称を記載	(: あて名は郵便器号及び国名も記載)	维括许号 :
8569 弁理士 峯 唯夫 MIN		81 -3-3207-4403
〒169-0075 日本国東京都新宿区高田馬 KFビル7階	物+1日5一19	ファクシ ミリ世号:
KFCル/階 KF building 7th flo	oor,	81 -3-3200-9120
5-19, Takadanobaba 1 —		加入定售 告号:
Shinjuku-ku, Tokyo	169-0075 JAPAN	
通知のためのあて名:代理人又は共涌の代表者が遺任されておらず トか	終内に毎に通知が後付されるあて冬とつか・一	いる場合け し印を付す
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	THE PERSON OF TH	with particular to the first of

1											2	Z						ŧ	Ħ	
	٠	٠	•	•	٠	•	•	٠	٠	٠	-	٠		-	•		_	•	•	

33 121 100 0 7 NDC C	チの針	の出順人又に	ま 8 6 月 25 m			
			いときは、この用紙を描	さに きめかいこと		
氏名(名称) 及びあて名	: (姓・名の順に記					この欄に記載した者は、
種崎 都章		NEフ∧ドリ	Kunia	レ :		次に該当する:
			更池袋1丁目4			出願人のみである。
		スポーラスとスプレステムズア		т т <u>н</u> С 7		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			NOITA	SYST	EMS	☑ 出願人及び発明者であ
CO. , L						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
44-3, h i	gashi	ikebul	curo 1-	-chom	е,	・
Toshi	ma-Ku	, Tokyo	171-0013	JAP.A	Ν	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
国籍 <i>(国名)</i> :	日本国 J	apan	住所 ((国名) :	日本国	Japan.
この概に記載した者は、 指定国についての出願人	1 1.	すべての指定国	―― 米国を除くすべて	の指定国	☑ 米国のみ	追記機に記載した指揮
氏名(名称)及びあて名	:(姓・名の順に記	、磁,佐人は公式の完全	公名称を記載 ; あて名は	鄭便番号及び国名	も12数)	この機に記載した者は、 次に該当する:
塚本 優雄	T S	UKAMOT	O Masa	kats	u	
〒171-001	3 日本国第	京都豊島区	東池袋1丁目	4 4 番 3 号	.	出願人のみである。
		BシステムズΓ				出願人及び発明者であ
		NFORM	ATION	SYST	EMS	
CO. , L				- 1		発明者のみである。
•	-		kuro 1 o 171–0013			ここにレ印を付した は、以下に記入しなり
1 0 S N I	ma-RC	1, 10Ky	5 171, 0013	<u> </u>		
国籍 (<i>国名</i>) :	日本国 :	Japan	· 住所	(固名) :	日本国	Japan
この欄に記載した者は、		すべての指定国		の指定国	/ 米園のみ	- 追記機に記載した指名
指定国についての出願人 氏名(名称)及びあて名	である: 📖					この側に記載した者は、
山田 珠乳	足 YA	MADA 1	amami			次に該当する: ・
〒171-001	3 日本国原	東京都豊島区	東池袋1丁目	44番3号	-	出願人のみである。
		報システムズ			•	
		INFORM	ATION	SYST	EMS	出願人及び発明者であ
~ ~ ~						発明者のみである。
CO. , I			kuro 1		•	(ここにレ印を付し) は、以下に記入しな
44-3, h	-			JAPA	A IN	
44-3, h	igas _i n ima-Ki	u, loky	6 .1/1 - 0013			
44-3, h	i m a – K	Japan		(图名) :	日本国	Japan
44-3, h Tosh 四節(四名): この頃に記載した省は、	i m a 一 K i 日本国			(固名) :	日本国	Japan 迎記欄に記載した指
44-3, h Tosh 四所(四名):	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	回記機に記載した指 この機に記載した者は、
44-3, h Tosh 型類(<i>図名</i>): この顔に記載した者は、 指定 <u>箇についての</u> 川顧人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記機に記載した指
44-3, h Tosh 型類(<i>図名</i>): この顔に記載した者は、 指定 <u>箇についての</u> 川顧人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記棚に記載した指が この機に記載した者は、
44-3, h Tosh 図育(図名): この顔に記載した者は、 指定値についての川紹人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記欄に記載した指定 この欄に記載した者は、 次に該当する: 出級人のみである。
44-3, h Tosh 図育(図名): この顔に記載した者は、 指定値についての川紹人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記欄に記載した指定 この機に記載した者は、 次に該当する:
44-3, h Tosh 図育(図名): この顔に記載した者は、 指定値についての川紹人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記欄に記載した指定 この欄に記載した者は、 次に該当する: 出網人のみである。 出網人及び発明者で
44-3, h Tosh 図育(図名): この顔に記載した者は、 指定値についての川紹人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記欄に記載した指: この機に記載した者は、 次に該当する: 出級人のみである。 出級人及び発明者で
44-3, h Tosh 図籍(図名): この顔に記載した者は、 指定箇についての川紹人	i m a 一 K i 日本国 xの である:	Japan すべての指定国	住所 米国を除くすべて	(個名):	✓ 米国のみ	迎記欄に記載した指定 この欄に記載した者は、 次に該当する: 出網人のみである。 出網人及び発明者で

	Ü	 ڻ	

第マ和	国の指定					
規則 4.9(a)0	規則 4.9(a)の規定に基づき次の指定を行う (験当する口にレ印を付すこと: 少なくとも1つの口にレ印を付すこと)。					
广东地域中的	e · ·					
AP	A R I P 〇中庁哲午 : G FI ガーナ Ghana, G I MVV マラウイ Malavi, S D スーダン Suden, S L ウガンダ Ugunda, Z W ジンパブエ Zimbabwe, 及びハラレブロ	M ガンピア Gambia, KK E ケニア Kenya, L S レント Lesotho, シエラ・レオーネ Sierra Leone, S Z スワジランド Swaziland, U G ロトコルと特許協力条約の締約値である他の国				
□ EA	K C キルギス Kyrgyzstan. K Z カザフスタン Kazakhs	A Z アゼルバイジャン Azerbaijan, B Y ベラルーシ Belarus, stan, MID モルドヴァ Republic of Moldova, R U ロシア Russian クメニスタン Turkmenistan, 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国				
EP	シュタイン Switzerland and Liechtenstein, C Y キプロススペイン Spain, F I フィンランド Finland, F R フエ E アイルランド Ireland, I T イタリア Italy, L	ia, B E ベルギー Belgium, C H and L I スイス及びリヒテン Cyprus, D E ドイツ Germany, D K デンマーク Denmark, IE S ランス France, G B 英国 United Kingdom, G R ギリシャ Greece, L J ルクセンブルグ Luxembourg, M C モナコ Monaco, M L オラ ェーデン Sweden, 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国				
	○ A P I 中子育子: B F ブルキナ・ファソ Burkina Faso, B J ベナン Bonin, C F 中央アフリカ Central African Republic, C G コンゴー Congo, C I コートジポアール Côted' Ivoire, C M カメルーン Cameroon, G A ガポン Gabon, G IN ギニア Guinea, G W ギニア・ビサオ Guinea-Bissau, MIL マリ Mali, MIR モーリタニア Mauritania, N E ニジェール Niger, S IN セネガル Senegal, T ID チャード Chad, 「G G トーゴー Togo, 及びアフリカ知的所有権機構のメンバー国と特許協力条約の締約国である他の国(他の種類の保護又は吸扱いを求める場合には点線上に記載する)					
國內特別	ド (他の稲類の保護又は収扱いを求める場合には点線上に記載する)					
DAE	アラブ首長国連邦 United Arab Emirates	LR リベリア Liberia				
DAL	アルバニア Albania	LS レント Lesotho				
☐ AM	アルメニア Armenia	L T リトアニア Lithuania				
	オーストリア Austria	L U ルクセンブルグ Luxembourg				
	オーストラリア Australia	L マ ラトヴィア Latvia				
. —	アゼルバイジャン Azerbui Jun	MD モルドヴァ Republic of Moldova				
BA	ボスニア・ヘルツェゴヴィナ Bosnia and Herzegovina	MG マダガスカル Madaguscar				
		MK マケドニア旧ユーゴースラヴィア共和国 The former Yugostav				
aa 🔲	バルバドス Barbados	Republic of Macedonia				
ВС	ブルガリア Bulgaria	MN モンゴル Mongolia				
BR	ブラジル Brazil	MW マラウイ Malawi				
BY	ベラルーシ Belarus	MX メキシコ Mexico				
CA	カナダ Canada	NO 1-Norway				
СН	and L I スイス及びリヒテンシュタイン	N Z ニュー・ジーランド New Zealand				
	Switzerland and Liechtenstein	P L ポーランド Poland				
CN	中国 China	□ P T ポルトガル Portugal				
	キューバ Cuba	RO N-v=T Romania				
	チェッコ Czech Republic	R U ロシア Russian Federation				
	ドイツ Germany	□ S D スーダン Sudan				
	デンマーク Denmark	□ S E スウェーデン Sweden				
	エストニア Estonia	S G シンガポール Singapore				
ES	スペイン Spain	S I スロヴェニア Slovenia				
ı 🗀 🗈 ı	フィンランド Finland	SK スロヴァキア Slovakia				
ı =	英国 United Kingdom	□ S L シエラ・レオーネ Sierra Leone				
==	グレナダ Greneda	□ T J タジキスタン Tujikistun				
	グルジア Georgiu	□ T M トルクメニスタン Turkmenistan				
	ガーナ Ghuna	TR トルコ Turkey				
1 ===	ガンピア Gambia	T T トリニダッド・トバゴ Trinidad and Tobago				
	クロアチア Croatia	UA ウクライナ Ukraine				
	ハンガリー Hungary	UG ウガンダ Uganda				
	インドネジア Indonesia	☑ US 米国 United States of America				
l ——	イスラエル [srael					
	インド India	U Z ウズベキスタン Uzbekistun				
! ===	アイスランド iceland	□ V N ヴィエトナム Viet Nam				
· —	日本 Japan	YU ユーゴースラヴィア Yugoslavia				
	ケニア Kenyu	□ Z A 南アフリカ共和国 South Africa				
	キルギス Kyrgyzstun	□ Z W ジンパブエ Zimbabwe				
	北朝鮮 Democratic People's Republic of Korea	下の口は、この様式の施行後に特許協力条約の締約国となった国を指定する				
	韓国 Republic of Kores	ためのものである				
	カザフスタン Kuzakhstan					
==	セント・ルシア Saint Lucia					
LLK	スリ・ランカ Sri Lanka					

桁定の確認の宣言:出願人は、上記の指定に加えて、規則 4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約の下で認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、この宣言から除く旨の表示を追記欄にした国は、指定から除かれる。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から 15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。 (相定の確認は、信定を移定する通知の延出と指定手数料及び確認手数料の納付からなる。この確認は、優先日から 15月以内に受理官庁へ提出しなければならない。)

		<u>, y</u>		
第~11相如 位数5年相	主張	也の優先権の主張(先の出顧)が追	記欄に記載されている	
先の出願日	先の出願番号		先の出版	
(日、月、年)		国内出版 : 国 名	· 広域出稿 : *広域官庁名	随際出版 : 受理官庁名
16.11.98	平成 1 0 年特許願 第 3 4 3 5 6 5 号	日本国 Japan		
(2)				
(3)				
✓ 上記()の番号の先の ものに限る)のうち、が 事務局へ送付することを	」 ○出願(ただし、本国原出榜が提出 との()の番号のものについては と、受理官庁 (日本国特許庁の長售	はされる受理官庁に対して提出され 、出版番類の認証謄本を作成し国 「)に対して請求している。:	た 原 	
	の特許出顧である場合には、その外 1 O (b) (i i) 。 追記機を参照。	この出願を行った工業所有權の保護	のためのバリ条約問盟国の少なく	とも1ヶ国を追記機に表示しなけ
第 / II 柳 国 聚 m	查機関			
图 数 強	(ISA)の選択	グラング 割削 全証 糸岩 男型 の 年 国際関査機関によって既に実施又		金の照会 (先の調査が、
		. 出版日 (日.月.年)	出凝番号	幽名 (又は広城官庁)
ISA/	J P		·	
第211章 恶仰春	:出順の管悟			
この国際出願の用紙の枚数は	火のとおりである。 この国際	秋出願には、以下にチェックした	類が旅付されている。	
顧審 ・・・・・・・・	··· 🗸 🔻 1. 🔽	/ 手数料計算用紙	5. 優先權書類(上記	!第Ⅵ欄の()の番号を記載する)
明細智(配列級を除く)・・	··· / 5 - 🕸 💆	/ 納付する手数料に相当する特許 - 印紙を貼付した響面		
請求の範囲・・・・・・	··· 3 🗱 👱	/ 国際事務局の口座への扱込みを ─ 証明する藝面	6. 国際出版の翻訳文	(翻訳に使用した言語名を記載す
要約番・・・・・・・	· · · · / 故 2. [別個の記名押印された委任状	7. 新託した微生物又	は他の生物材料に関する背面
図面	··· / 4 枚 3.	包括委任状の写し	8. ヌクレオチド又は (フレキシブルデ	: アミノ 酸配列表 ィスク)
明細書の配列表・・・・・	0 枚 4 [記名押印(署名)の説明書	9. こ その他 (資類名を	・詳細に 記収する)
	37 枚		· ·	
要約費とともに提示する図面	*E	国際出願の使用書語名: 日 2	本語	
第又極 捲出站	の記名押印		·	
各人の氏名 (名称) を記載し、	その次に押印する。			
			•	
•	<u>.</u> ,			·
·	7 56	, 1 ‡		
	3	3 /	•	
·				•
				·
1. 国際出願として提出された	と書類の実際の受理の日	- 受理官庁記入機	———	2. 図面
9 5100 HING 1 - MILLIAN	A state of the sta			──
	と書類を補完する書類又は図画でま	かって ·		
	とものの実際の受理の日(紅正日))に基づく必要な祖先の期間内の3	₹型の日		不足図前がある
5. 出願人により特定された	ISA/JP	8. 网络手数料来	払いにつき、国際闘な機関に	
迪熙和查晚 開	. 5 47) P		送付していない	
	-	四隊 要務 附 记 入 4		

記録原本の受理の日



PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MINE, Tadao KF Building, 7F 5-19, Takadanobaba 1-chome Shinjuku-ku Tokyo 169-0075 JAPON

Date of mailing (day/month/year) 25 May 2000 (25.05.00)			
Applicant's or agent's file reference	 IMPORTANT NOTICE		
International application No. PCT/JP99/06365	date (day/month/year) er 1999 (15.11.99)	Priority date (day/month/year) 16 November 1998 (16.11.98)	

Applicant

SAISON INFORMATION SYSTEMS CO., LTD. et al

 Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice: JP,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

None

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 25 May 2000 (25.05.00) under No. WO 00/29965

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer

J. Zahra

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Telephone No. (41-22) 338.83.38





PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

aristation interna	PATENT COOPERATION TRE PCT TIONAL PRELIMINARY EXAMIN (PCT Article 36 and Rule 70)	Permolog 25 STA
Applicant's or agent's file reference 991115		tionofTransmittalofInternational Preliminary a Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/JP99/06365	International filing date (day/month/year) 15 November 1999 (15.11.99)	Priority date (day/month/year) 16 November 1998 (16.11.98)
International Patent Classification (IPC) G06F 15/00	or national classification and IPC	
Applicant	ISON INFORMATION SYSTEMS CO.	, LTD.

	G06F 15/00		·		
Applic	ant	SAISON INFORMATIO	ON SYSTEMS CO., LTD.		
1.		onal preliminary examination report has been itted to the applicant according to Article 36.	n prepared by this International Preliminary Examining Authority		
2.	This REPORT	T consists of a total of3 sheet:	s, including this cover sheet.		
	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).				
	These	annexes consist of a total of3	sheets.		
3.	This report co	ontains indications relating to the following it	ems:		
	ı 🔀	Basis of the report			
i	II Priority				
	III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability				
	IV Lack of unity of invention				
	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement				
	vi 🔲	Certain documents cited			
	VII 🗌	Certain defects in the international applicat	tion		
	VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand		the demand	Date of completion of this report		
	02	June 2000 (02.06.00)	16 February 2001 (16.02.2001)		
Name a	and mailing add	lress of the IPEA/JP	Authorized officer		
Facsim	uile No		Talanhana Na		

Date of submission of the demand	Date of completion of this report	
02 June 2000 (02.06.00)	16 February 2001 (16.02.2001)	
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer	
Facsimile No.	Telephone No.	

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

International application No.

PCT/JP99/06365

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

				1 0 1/31 7 9/100303
I. Baš	is of the re	eport		
1. Wit	th regard t	to the elements of the international application:*		
	the inte	ernational application as originally filed		
\boxtimes	the des	scription:		
	pages	2-15		, as originally filed
	pages			, filed with the demand
	pages	1 , filed with the le	letter of	30 October 2000 (30.10.2000)
	the clai		-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
				1.1 11. 61. 4
	pages	as amendad	1 4 sthor w	, as originally filed
	pages	, as amended	d (together wi	
	pages pages		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, filed with the demand 30 October 2000 (30.10.2000)
	1		etter of	30 October 2000 (30.10.2000)
	the drav			
	pages			, as originally filed
	pages			, filed with the demand
	pages	, filed with the le	etter of	
	the seque	ence listing part of the description:		
-	pages			as originally filed
	pages			-
	pages	, filed with the le		
	the lang the lang the lang or 55.3	,	o (under Rule :	namination (under Rule 55.2 and/
3. Wit prel	iiminary ex I	to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the xamination was carried out on the basis of the sequence listing:	e internationa	al application, the international
	1	ned in the international application in written form.		
	1	gether with the international application in computer readable form.		
	1	ed subsequently to this Authority in written form.		
Щ	furnishe	ed subsequently to this Authority in computer readable form.		
	The sta	atement that the subsequently furnished written sequence listing of tional application as filed has been furnished.	does not go	beyond the disclosure in the
L	The star	atement that the information recorded in computer readable form is imished.	identical to t	the written sequence listing has
4. 🖂	The am	endments have resulted in the cancellation of:		
	L t'	the description, pages		
		the claims, Nos5-10		
	t	the drawings, sheets/fig		
5.	This repo	ort has been established as if (some of) the amendments had not been the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2)	made, since	they have been considered to go
÷ n				
in th	acement sh nis report 70.17).	heets which have been furnished to the receiving Office in response to a same as "originally filed" and are not annexed to this report since the	an invitation ey do not co	under Article 14 are referred to ontain amendments (Rule 70.16
** Any i	replaceme	nt sheet containing such amendments must be referred to under item 1	and annexed	to this report

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Claims

Claims

Claims

PCT/JP99/06365

NO

YES

NO

citations and explanations supporting such statement					
1. Statement					
Novelty (N)	Claims	1-4	YES		
	Claims		NO		
Inventive step (IS)	Claims	3	YES		

1-2,4

2. Citations and explanations

Industrial applicability (IA)

Claims 1, 2, and 4

JP 8-335207, A (Hitachi, Ltd.), 17 December 1996 (17.12.96), page 2, left column, lines 2 to 43 (Family: none) and K. Takaragi et al., "Firewall Internet Technology Relating to Firemall (in Japanese)," Tokyo: Shokodo, 10 June 1998 (10.06.98), pp.148-152 both describe a system that authenticates user access and comprises a proxy computer or a server that intervenes in data exchange with a user computer and a server that executes authentication. Regarding computer access authentication, JP, 7-212353, A (Nippon Yunishisu K.K.), 11 August 1995 (11.08.95), page 5, left column, lines 24 to 45 (Family: none) describes a technology in which a portion of the data used for authentication is changed for each access. Furthermore, regarding an authentication system, Naomasa Minami et al., "Research on the Development of the Platform for Self-decoding type Confidential Information Communication (in Japanese)," Symposium on Cipher and Information Security in 1996, 1996, SCIS96-01C describes the idea of generating and distributing an encryption program. Since each of these technologies relates to authentication in a computer network, there is nothing particularly difficult about combining the technologies together. Moreover, using a credit card number and a password of the owner of said credit card as the data used for authentication is matter for one skilled in the art to determine as appropriate in accordance with the system.

Therefore, one skilled in the art could have easily accomplished the inventions described in claims 1, 2, and 4 based on the documents cited above.

Claim 3

None of the documents cited in the ISR describes the idea of the encryption information being an encryption key that specifies an encryption function from among a plurality of encryption functions.